

### ***Заключение***

По результатам исследования теста, мы определили, что «шкала лжи» и «низкий уровень» у студентов УО «ГомГМУ» отсутствует, «ниже среднего» выявлен у 4 % студентов, «средний уровень» преобладает у 64 %, «выше среднего» имеют 30 % и «высокий уровень» стрессоустойчивости выявлен у 2 % учащихся. «Средний уровень» стрессоустойчивости соответствует в меру напряженной жизни активного человека. Ситуации оказывают не малое влияние жизнь людей, и они не очень сильно сопротивляются. Стрессоустойчивость снижается за счет увеличения стрессовых ситуаций в нашей жизни.

Преподаватель, который хорошо знает своих студентов, может своевременно заметить особенности в их поведении, выявить отклонения, мешающие им в учебном процессе. В связи с этим, преподаватель может применять комплекс мер по снижению уровня стресса на занятии: обеспечить положительную (поддерживающую) атмосферу и в зависимости от общего настроения студентов повысить или понизить эмоциональный фон.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Зимняя, И. А. Педагогическая психология : учеб. пособие / И. А. Зимняя // Ростов-на-Дону : Феникс, 1997. – С. 13–18.
2. Усатов, И. А. Авторская методика «Тест на определение уровня стрессоустойчивости личности» / И. А. Усатов // ФГБОУ ВПО «Амурский Государственный Университет». – Благовещенск, 2017. – С. 7-8.
3. Петровский, В. Н. Специфические трудности общения с тревожными / В. Н. Петровский // Психологические трудности общения: диагностика и коррекция. – Ростов-на-Дону, 1990. – С. 26-29.

**УДК 612.2:378.6-057.875(476.2)**

***Г. В. Новик, С. А. Хорошко, Е. В. Зиновьева***

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ УО «ГомГМУ»**

### ***Введение***

Дыхание – это комплекс физиологических процессов, обеспечивающих потребление кислорода и выделение углекислого газа и состоящий из трех неразрывных звеньев: внешнего дыхания; переноса газов, осуществляемого системой кровообращения; внутреннего (тканевого) дыхания.

Исследования функций внешнего дыхания в спортивной практике позволяют оценить функциональное состояние человека и его резервные возможности.

Пробы с задержкой дыхания дают представление о способности организма противостоять гипоксии. С нарастанием тренированности время задержки дыхания увеличивается; при утомлении и заболевании дыхательной системы время задержки дыхания уменьшается.

Исследование функционального состояния дыхательной системы студентов является важным аспектом для организации процесса по физическому воспитанию.

Опираясь на данные исследования дыхательной системы, преподаватели физической культуры могут изменять содержание и направленность занятий, использовать индивидуальный подход к студентам и отслеживать эффективность применяемых физических упражнений [1, 2].

Функциональным показателем состояния дыхательной системы организма является показатель задержки дыхания.

Функциональные пробы на задержку дыхания (проба Штанге – после вдоха, проба Генчи – после выдоха) используются для оценки устойчивости организма человека к смешанной гиперкапнии и гипоксии, отражающей общее состояние кислородообеспечивающих систем, а также для понимания уровня кислородного обеспечения организма и оценки общего уровня тренированности человека.

### ***Цель***

Определить уровень функционального состояния дыхательной системы студентов 1 курса специального медицинского отделения УО «ГомГМУ».

### ***Материалы и методы исследования***

Анализ научно-методической литературы, проведение функциональных проб Штанге и Генчи, метод математической обработки полученных результатов.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Исследование проводилось в сентябре 2023 года на кафедре физического воспитания и спорта УО «ГомГМУ». В нем принимали участие двадцать студентов 1 курса специального медицинского отделения от 17 до 18 лет.

Для оценки функционального состояния дыхательной системы использовались пробы Штанге и Генчи.

Проба Штанге – задержка дыхания на вдохе. В положении сидя нужно сделать вдох и выдох, после чего снова глубокий вдох (не максимальный), одновременно зажав пальцами нос. По секундомеру отмечается время от момента задержки дыхания до ее прекращения. Начало последнего фиксируется по первому сокращению диафрагмы, о чем можно судить по колебаниям брюшной стенки, которые обусловлены волевым компонентом, направленным на более длительную задержку дыхания. Здоровые взрослые люди способны задерживать дыхание на вдохе в течение 40–50 с, а тренированные спортсмены – 60–180 с. С нарастанием тренированности время задержки дыхания возрастает. При проведении этой пробы повышается внутригрудное давление, что приводит к затруднению кровотока через легкие. Приток крови к левому желудочку сердца уменьшается, при этом правый желудочек совершает большую работу, связанную с преодолением увеличившегося внутригрудного давления. Во время выполнения пробы нарушается ритмичность сердечных сокращений, учащается пульс, повышается венозное давление, систолическое давление вначале возрастает, а затем снижается. У здоровых лиц спустя 1–2 мин после пробы все показатели нормализуются. Оценка пробы Штанге проводилась по таблице 1.

Таблица 1 – Оценка пробы Штанге

Задержка дыхания на вдохе (проба Штанге)	Оценка
50 секунд и выше	отлично
40–50 секунд	хорошо
менее 40 секунд	плохо

## СЕКЦИЯ Социально-гуманитарные дисциплины и физическое воспитание

Проба Генчи – задержка дыхания на выдохе. После полного вдоха и выдоха обследуемый делает обычный выдох и задерживает дыхание. Здоровые нетренированные люди могут таким образом задерживать дыхание в течение 20–30 с, спортсмены – 30–90 с. При наличии каких-либо отклонений в состоянии сердечно-сосудистой системы, а также со стороны органов дыхания продолжительность задержки сокращается на 50% и более [1]. Оценка пробы Генчи проводилась по таблице 2.

Таблица 2 – Оценка пробы Генчи

Задержка дыхания на выдохе (проба Генчи)	Оценка
40 секунд и выше	отлично
35–40 секунд	хорошо
менее 35 секунд	плохо

По результатам полученных нами экспериментальных данных у 30% (6 чел.) отличный показатель пробы Штанге, у 5% (1 чел.) – хороший, у 65% (13 чел.) плохой. Результаты полученных данных пробы Штанге представлены на рисунке 1.

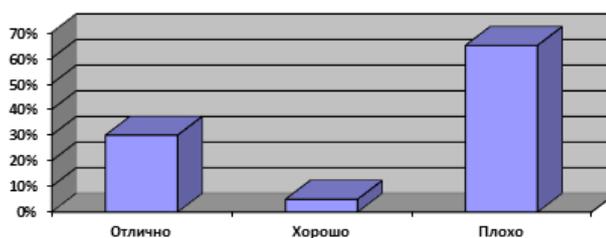


Рисунок 1 – Показатели пробы Штанге (в %)

По итогам проведения пробы Генчи отличный результат не показал не один студент, хороший выявлен у 20% (4 чел.), плохой у 80% (16 чел.). Результаты полученных данных пробы Генчи представлены на рисунке 2.

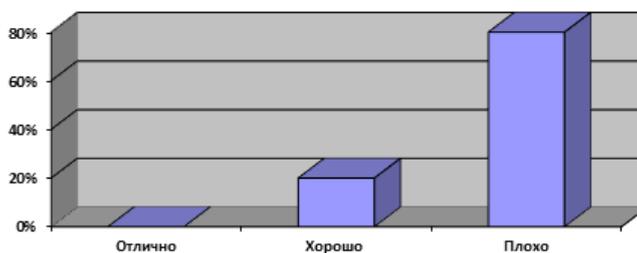


Рисунок 2 – Показатели пробы Генчи (в %)

### **Заключение**

Данное исследование пробы Штанге и Генчи показало, что у студентов 1 курса специального медицинского отделения функциональное состояние дыхательной системы находится на плохом уровне. Так, отличный результат пробы Штанге показали 6 че-

ловек, пробы Генчи отличного результата нет ни у одного студента. Хороший результат пробы Штанге показал 1 студент, пробы Генчи – 4 человека. Плохой результат пробы Штанге показали 13 студентов, пробы Генчи 16 учащихся.

Для улучшения функциональных возможностей дыхательной системы, кроме физических упражнений, необходимо регулярно выполнять и дыхательные упражнения, которые обеспечивают полноценный дренаж бронхов, очищают слизистую дыхательных путей, укрепляют дыхательную мускулатуру. Тренированность дыхательной мускулатуры повышает физическую работоспособность и выносливость человека.

На занятиях по физической культуре, работая со студентами специального медицинского отделения, рекомендовано проводить оздоровительные комплексы дыхательных упражнений.

Планируется продолжить данное исследование, и провести сравнительный анализ результатов проб Штанге и Генчи после применения оздоровительного комплекса дыхательных упражнений с данной группой студентов.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Новик, Г. В. Основы теоретического раздела по физической культуре : учеб.-метод. пособие для студ. 2 курса лечебного и медико–диагност. факультетов, учреждений высшего мед. образования : в 4 ч. / Г. В. Новик, К. К. Бондаренко. – Гомель : ГомГМУ, 2019. – Ч. 2. – С. 29-30.

2. Хорошко, С. А. Анализ состояния здоровья студентов Гомельского государственного медицинского университета / С. А. Хорошко, Е. В. Зиновьева, Я. Д. Хомазюк // Проблемы и перспективы развития современной медицины : сб. науч. статей XIV Республ. науч.практ. конф. с междунар. участием студентов и молодых ученых, г. Гомель, 5-6 мая 2022 г. : в 6 т. / И. О. Стома [и др.]. – Гомель : ГомГМУ, 2022. – Т. 6. – С. 238-241.

**УДК 796.015.132:[796.323.2+796.325]:378.6-057.875**

***С. А. Орельская, З. Г. Минковская, О. П. Азимок***

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕВУШЕК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ БАСКЕТОЛОМ И ВОЛЕЙБОЛОМ В ГомГМУ**

### ***Введение***

Анализ уровня физической подготовленности является значимым фактором планирования тренировочного процесса. В данной статье проведен сравнительный анализ физической подготовленности групп спортивной специализации по женскому волейболу и баскетболу с использованием контрольных тестов. Волейбол и баскетбол – командные игры, где мышечная работа носит скоростно-силовой и точно-координационный характер. При малых размерах и ограничении касания мяча, выполнение всех технических и тактических элементов требует от спортсмена точности и целенаправленности движений. Двигательные действия заключаются во множестве молниеносных стартов и ускорений в прыжках вверх на максимальную и оптимальную высоту, большом количестве взрывных ударных движений при длительном, быстром и почти